

Jahresförderungsplan / Prioritätenliste 2018

Lfd. Nr.	Träger	Projekt	Gesamtkosten Euro	Erwartete öffentliche Zuwendung des Landes Rheinland-Pfalz in Euro	Erläuterungen Inhalt des sportfachlichen Votums
1	Stadt Ludwigshafen	Fenster-und Fassadensanierung Hallenbad Süd	1.399.000,00 Euro	40 % der zuwendungs-fähigen Kosten nach VV-Sportanlagenförderung des Landes Rheinland-Pfalz	Siehe Erläuterungen zum Vorhaben 1
-----					Keine weiteren Anträge durch Sportvereine !

Erläuterungen zu 1)

Der Bestand

Das Hallenbad Süd wurde in den letzten 10-15 Jahren schrittweise und an vielen Stellen umfassend saniert. Unter anderem wurde nahezu die komplette Haus- und Schwimmbadtechnik erneuert, die Umkleideanlagen komplett umgestaltet und zuletzt im Jahr 2017 die Duschräume der Damen und Herren grundlegend modernisiert.

Die große Glasfassade und die Fenster des Hallenbades befinden sich jedoch noch in ihrem Ursprungszustand aus dem Erbauungsjahr 1973. Damals bereits wurden die Scheiben als Doppelverglasung ausgeführt, was zum damaligen Zeitpunkt eine absolute Neuheit darstellte.

Nach nun 44 Jahren ist die Lebensdauer von Scheiben dieser Art jedoch weit überschritten und es zeigen sich daher bereits an vielen Stellen altersbedingte Schadstellen.

Der eigentlich hermetisch versiegelte Scheibenzwischenraum ist durch die Entweichung der Luft-Gasgemische und der, über die Jahre, aufgebrauchten Trocknungsmittel stark beschlagen. Das Resultat sind sog. „blinde Scheiben“.



Problematischer hingegen sind Zugspannungen, welche bei ungleichmäßiger Erwärmung des Glases entstehen können. Aufgrund einer Tragkonstruktion aus Stahl und der schlechten Temperaturwechselbeständigkeit von solch alten Scheiben kann es leicht zu einer Schädigung der Glasoberfläche führen. Rissbildung ist die Folge. Bei Einwirkung eines Ballwurfs o.ä. wären die Folgen für die Badegäste dann verheerend. Es müssten bereits mehrere Scheiben aufgrund von Rissbildung ausgetauscht werden. Dies ist besonders kritisch zu sehen da selbst ein solcher Austausch aufgrund der mangelnden Gewährleistung, welche in solch einem Fall von keiner Fachfirma mehr gegeben wird, den gefährdenden Zustand nicht wirklich beseitigt.

Zu den bereits eben erwähnten Schadensbildern kommt hinzu, dass aufgrund der mangelnden thermischen Trennung der Fassadenprofile, Kondensat innen an den Fassadenelementen herunter läuft. Dies alles zieht eine massive Schädigung der angrenzenden Bauteile nach sich, welche von Jahr zu Jahr weiter voranschreiten. Eine umfassende Sanierung der Fenster- und Fassadenelemente ist in unseren Augen deshalb unausweichlich und sollte im Hinblick auf die Sicherheit der Badegäste zeitnah realisiert werden.



Lösungsansatz:



Aufgrund der Süd-Ost Gebäudeausrichtung ist die Hitzeentwicklung im Inneren teils enorm und durch die direkte Sonneneinstrahlung bilden sich regelmäßig Algen am Beckenboden. Es musste demnach eine effiziente Lösung zur Verminderung der Sonneneinstrahlung erarbeitet werden.

Eine außenliegende mechanische Beschattung kam aufgrund der hohen Wartungsanfälligkeit nicht in Frage. Außerdem wollte man den offenen Charakter und den Blickbezug nach außen, durch die großflächig verglasten Elemente, nicht verlieren bzw. durch einen Sonnenschutz nicht verdecken.

In intensiven Gesprächen mit dem Bauherrn wurde eine Lösung entwickelt, welche diesen Anforderungen gerecht wird.

Sanierungsmaßnahme



Mit der geplanten Sanierung der Pfosten-Riegel Fassade wird das Hallenbad sowohl optisch als auch technisch auf den neuesten Stand gebracht.

Das bestehende Raster der Fassade war bisher quadratisch orientiert.

Die neue Einteilung sieht ein rechteckig orientiertes Raster vor. Hierdurch bekommt die Fassade eine klare architektonische Richtung in die Horizontale. Das kleinere Format der einzelnen Glaselemente ist zudem nicht nur leichter zu warten, sondern auch günstiger im Austausch, sollte eine der Scheiben beschädigt werden.

Die komplette Fassade wird zudem über eine hochwertige Sonnenschutzverglasung den aktuellen energetischen Anforderungen deutlich gerecht werden.

Die gewählte Sonnenschutzverglasung hat einen Ug Wert von $1,0 \text{ W/qmK}$. Die Lichtdurchlässigkeit liegt bei 71 % und die Gesamtenergiedurchlässigkeit liegt bei gerade 37 %. Die aktuelle EnEV 2014 wird hierdurch eingehalten.

Verglichen mit einer Isolier-Doppelverglasung laut heutigem Standard lässt die neue Verglasung ca. 28 % weniger Energie ins Innere des Hallenbades.
Hierdurch wird nicht nur der Gesamtenergiebedarf / Verbrauch des Bades deutlich verringert, sondern auch die Regulierung der Raumtemperatur wesentlich vereinfacht.

Durch die gewählte Sonnenschutzverglasung wird gewährleistet, dass sowohl genügend Tageslicht, auch in den Wintermonaten, in die Räumlichkeiten dringt und der Blick nach außen dennoch nicht gestört wird.

.....

Fenster- und Fassadensanierung Hallenbad Süd
hier: Kostenzusammenstellung

Die Kosten der Modernisierung der Fassade wurden ermittelt. Die Kostengruppen nach DIN 276 setzen sich wie folgt zusammen:

100 Grundstück	0,00 Euro
200 Herrichten und Erschließen	0,00 Euro
300 Bauwerk – Baukonstruktion	990.550,00 Euro
400 Bauwerk – Technische Anlagen	78.540,00 Euro
500 Außenanlagen	19.910,00 Euro
600 Ausstattung und Kunstwerke	14.000,00 Euro
700 Baunebenkosten	<u>296.000,00 Euro</u>
Sanierungskosten gesamt (brutto):	1.399.000,00 Euro